

SPIRIT

By Soundcraft

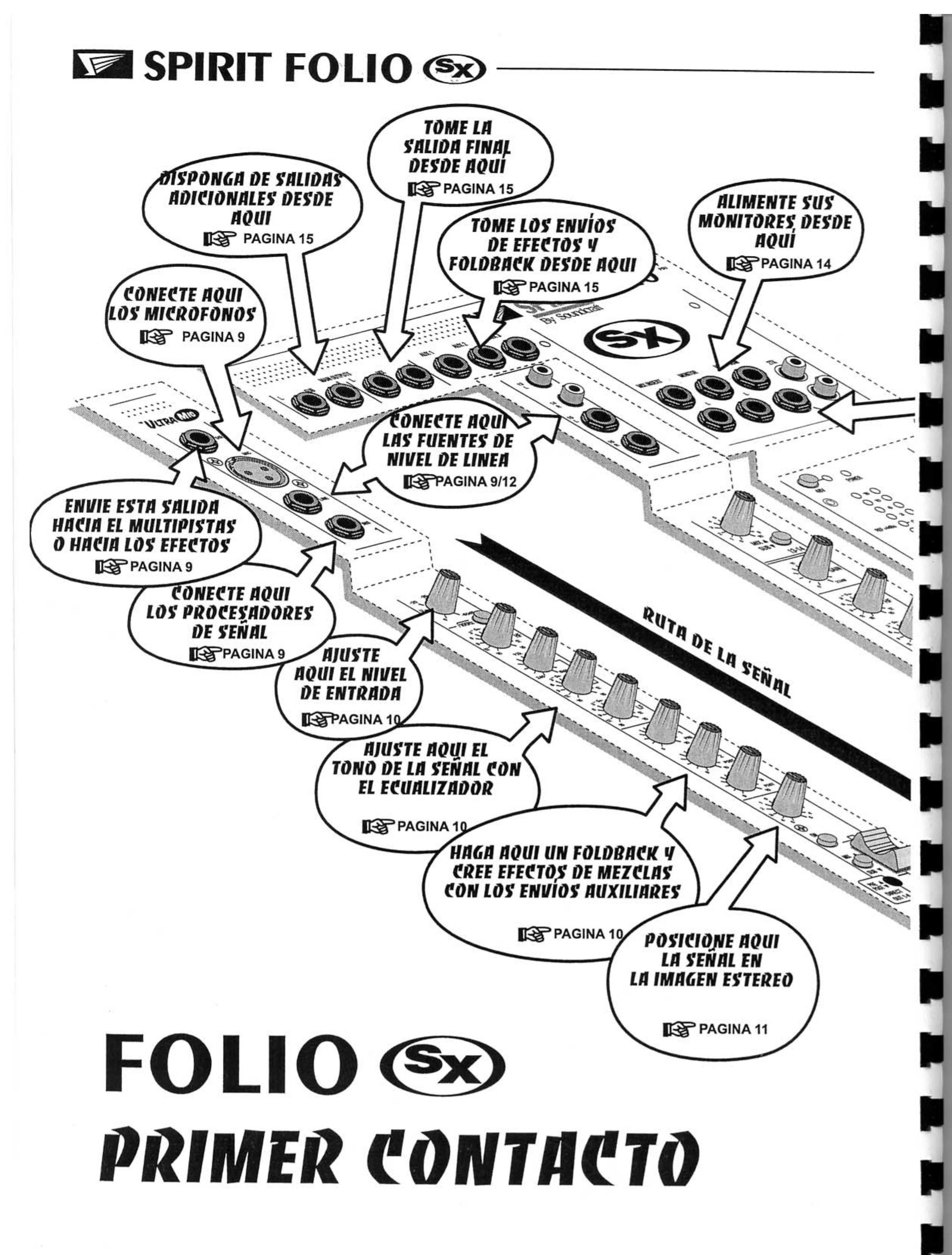
Contenido

Primer Contacto 1
Introducción 3
Instalación & Precauciones de Seguridad 3
Conexionado 4
Cableado 5
Conociendo su consola 9
Usando su consola Folio SX 16
Características avanzadas 18
Aplicaciones 20
Cuidados de su Mezclador 23
Especificaciones 24
Montaje en Flight Case 25
Cables Típicos de Conexión 26
Diagrama de Bloques del Sistema 28
Panel Frontal 29

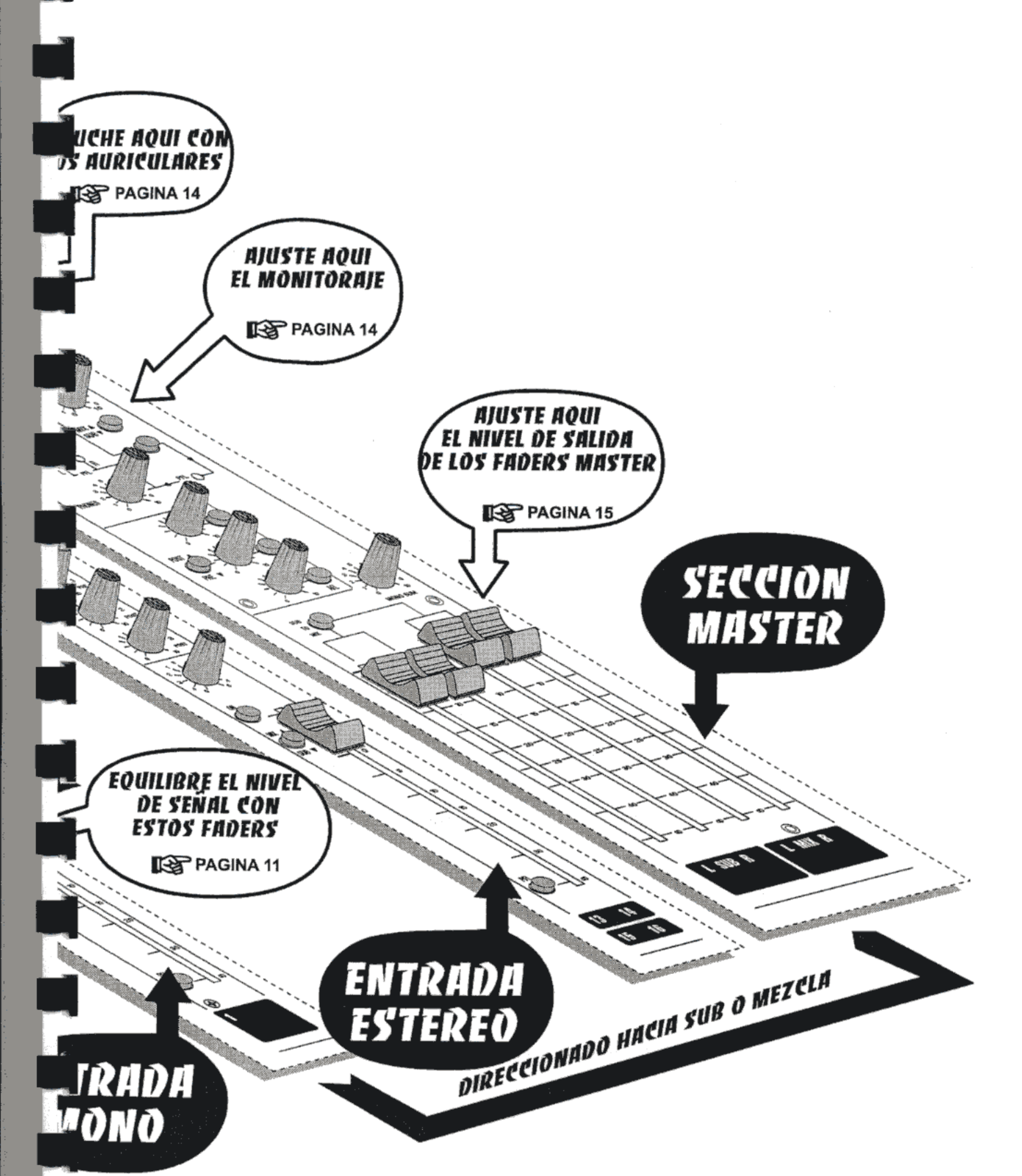
FOLIO SX

MANUAL DE USUARIO

http://www.spirit-by-soundcraft.co.uk



FOLIO SX
PRIMER CONTACTO


UCHE AQUI CON
S AURICULARES
PAGINA 14
AJUSTE AQUI
EL MONITORAJE
PAGINA 14
AJUSTE AQUI
EL NIVEL DE SALIDA
DE LOS FADERS MASTER
PAGINA 15
SECCION
MASTER
EQUILIBRE EL NIVEL
DE SEÑAL CON
ESTOS FADERS
PAGINA 11
ENTRADA
ESTEREO
TRADA
ONO
DIRECCIONADO HACIA SUB O MEZCLA



INTRODUCCION

Gracias por adquirir un mezclador FOLIO SX, creado con orgullo para usted por el equipo Spirit formado por Andy, Colin, Chris, James, Simon, Mukesh, Graham, Martin, Paul, Matt, Peter y la ayuda de muchos otros. ¡Deseamos que disfrute tanto como nosotros en construirlo!.

Poseer una consola Spirit le proporciona la experiencia y soporte de uno de los fabricantes líderes de la industria y el resultado de más de 23 años de experiencia apoyando uno de los nombres más importantes de la industria.

Construída con los más altos estandars, usando componentes de calidad y la nueva tecnología de montaje de superficie, La FOLIO SX está diseñada para ser tan fácil su uso como sea posible, pero merece la pena que gaste un poco de su tiempo AHORA, observando este manual y conociendo su nuevo mezclador, lo que le aportará valiosos trucos y consejos a la hora de una estressante actuación en directo. No dude en experimentar para conocer cómo afecta al sonido cada control de la mesa, esto le permitirá aumentar su creatividad y le ayudará a conseguir lo mejor de su nuevo mezclador.

Instalación y Precauciones de Seguridad

Instalación del mezclador

El correcto conexionado y la ubicación de su mezclador es importante para un manejo sin problemas y con total seguridad. Las siguientes secciones estan orientadas a servirle de guía para el cableado, conexionado y configuración de su mezclador.

- Conecte la fuente de alimentación con cuidado, y no comparta la alimentación de red ni las tomas de tierra con controladores de iluminación (lighting dimmers).
- Ubique el mezclador donde el sonido se escuche claramente.
- Coloque los cables de audio separados de los cables para luces, utilice líneas blanceadas en lo posible. Si es necesario, cruce los cables de audio y luces en ángulos rectos para minimizar las posibles interferencias. Utilice cables no balanceados lo más cortos posibles.
- Compruebe sus cables periódicamente y etiquete cada uno para una fácil identificación.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Por su propia seguridad y para evitar la anulación de la garantía, por favor, lea esta sección detenidamente.

La FOLIO SX debe ser conectada únicamente a la fuente de alimentación suministrada.

Los conductores en el terminal de red se encuentran codificados por colores del siguiente modo:

Tierra: Verde y Amarillo

Neutro: Azul

Vivo: Marrón

En caso de que los colores de los conductores del terminal de red no coincidan con los colores de las marcas que identifican los terminales en su enchufe, proceda del siguiente modo:

El conductor de color verde y amarillo debe conectarse al terminal del enchufe que este marcado con la letra E o por el símbolo de tierra.

El conductor de color azul debe conectarse al terminal del enchufe que este marcado con la letra N, de color negro.

El conductor de color marrón debe conectarse al terminal del enchufe que este marcado con la letra L, de color rojo.

Asegúrese de seguir cuidadosamente este código de colores en caso de que deba sustituirse el enchufe.

Para evitar riesgos de incendio, al reemplazar un fusible deberá tratar siempre de mantener su valor, tal como se indica en la fuente de alimentación.

CONEXIONADO

— FUENTES DE NIVEL DE MICRO —

— FUENTES ESTEREO—

GUITARRA A TRAVES DE DI BOX

DI BOX ACTIVA

MICRO EN BATERIA

MICRO EN AMPLI DE GUITARRA

MICRO DE VOCES

TECLADO, SINTETIZADOR O SAMPLER

CAJA DE RITMOS

SUBMEZCLADOR

FOLIO SX

EFECTOS

EQ GRAFICO

FUENTE DE ALIMENTACION

HACIA EL MULTIPISTAS ENTRADA DE CINTA

CASSETTE O REPRODUCTOR DAT

EFECTOS

COMPRESOR/LIMITADOR

EQ GRAFICO

AURICULARES >200R

TECLADO, SINTETIZADOR O SAMPLER

ALTAVOCES DE SURROUND/RELLENO/VOCES (O DE ENTRADA MONO)

ALTAVOCES PA

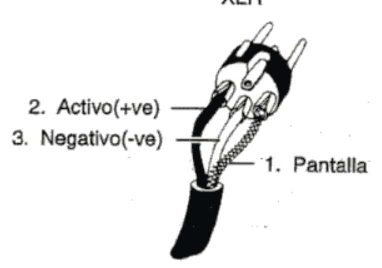
FOLDBACK ARTISTAS

— FUENTES DE NIVEL DE LINEA

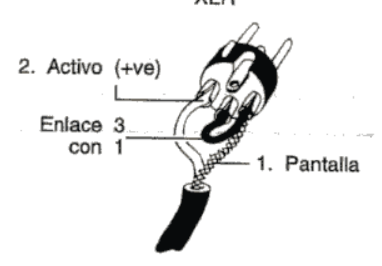
— SALIDA DE ALTAVOCES —

ENTRADAS

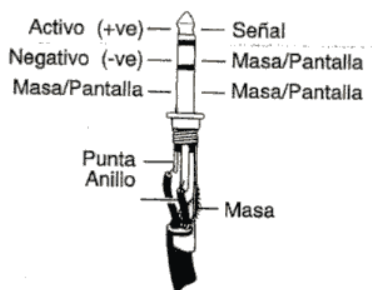
Micro Balanceado
XLR



Micro No Balanceado
XLR



Jack de 3 polos Balanceado | Jack de 3 polos No Balanceado



Inserciones



CABLEADO

Vea las páginas 27/28 para detalles adicionales del cableado.

ENTRADA MIC

La entrada Mic acepta conectores tipo XLR y ha sido diseñada para acomodarse a un amplio abanico de señales balanceadas y no balanceadas. Los micrófonos profesionales dinámicos, de condensador o de cinta son los más adecuados ya que presentan una baja impedancia. Si utiliza micrófonos baratos de alta impedancia, el nivel del ruido de fondo puede ser mayor. Si activa la alimentación phantom de 48V (en la parte superior derecha del mezclador), el conector suministrará una tensión de alimentación adecuada para los micrófonos profesionles de condensador.

> SOLO conecte micrófonos de condensador cuando la alimentación phantom esté desactivada (conmutador arriba), y SOLO active la alimentación phantom con todos los faders de salida ABAJO, para evitar daños en el mezclador o en aparatos externos. TENGA CUIDADO cuando use fuentes no balanceadas, ya que pueden ser dañadas por la tensión que aparece sobre los pins 2 y 3 del conector XLR.

El nivel de entrada se ajusta a través del control SENS.

La entrada de LINEA ofrece la misma gama de ganancia que la entrada MIC, pero con una alta entrada de impedancia. Esta es ideal para la mayoría de fuentes de nivel de línea, y proporciona la ganancia necesaria para teclados de bajo nivel y micrófonos de alta impedancia.

> ATENCION - Empiece con el botón de entrada SENS girado totalmente hacia la izquierda cuando conecte fuentes de alto nivel en las entradas de LINEA para evitar sobrecargas en la entrada del canal, o si no, puede llevarse sorpresas muy desagradables.

ENTRADA DE LINEA

Acepta jacks de 1/4" (TRS) de 3 polos ó jacks mono de 2 polos que automáticamente se conectan a la masa. Utilice esta entrada de alta impedancia para otras fuentes que no sean micrófonos como, por ejemplo, teclados, cajas de ritmos, sintetizadores, magnetófonos o guitarras. Esta entrada es BALANCEADA para ofrecer una bajo nivel de ruido e inmunidad frente a las interferencias, sin embargo, puede utilizar fuentes no balanceadas cableando los conectores tal como se muestra, aunque deberá mantener la longitud de los cables tan corta como le sea posible. Observe que el anillo debe ser "masa" si la fuente es no balanceada. El nivel de entrada se ajusta a través del control SENS. Desconecte cualquier conexión MIC cuando use la entrada LINEA del mismo canal.

PUNTO DE INSERCION

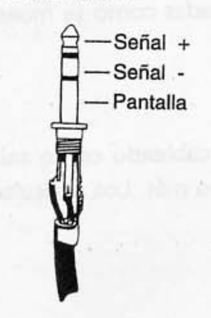
El punto de inserción, no balanceado y pre-ecualización, es una interrupción en el camino de la señal del canal, permitiendo la inserción de limitadores, compresores, ecualizadores u otro procesador, que puede añadirse a la ruta de la señal. El punto de inserción es un receptáculo de conector de jack de 3 polos que normalmente está en bypass. Cuando se inserta un jack, la ruta de la señal se interrumpe, antes de la sección de ecualización.

La señal del canal aparece en la punta (TIP) del conector y es devuelta en el anillo (RING), con la malla como masa.



ENTRADAS ESTEREO 13/14 y 17/18

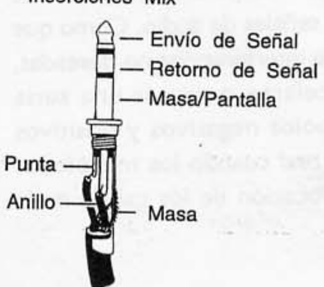
Estas aceptan conectores RCA phono para permitir una fácil conexión de equipos hi-fi o reproductores DAT. La entrada es no balanceada, ideal para fuentes que proporcionen música previa al show o señales que no requieran efectos ni ecualización.



ENTRADAS ESTEREO 15/16 y 19/20

Aceptan jacks de 1/4" (TRS) de 3 polos ó jacks mono de 2 polos que automáticamente se conectan a la masa. Utilice estas esntradas para fuentes tales como teclados, cajas de ritmo, sintetizadores, magnetófonos o como retornos de procesadores de efectos. La entrada es BALANCEADA para un bajo ruido e inmulidad frente a las interferencias, pero sin embargo, puede utilizar fuentes NO BALANCEADAS cableando los conectores tal como se muestra, aunque deberá mantener la longitud de los cables tan corta como le sea posible. Observe que el anillo debe ser "masa" si la fuente es no balanceada.

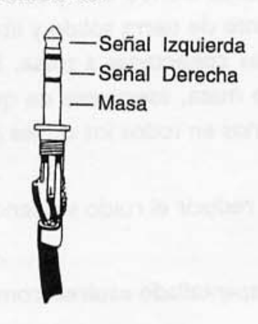
Las fuentes mono pueden alimentar ambos lados si se conectan en el jack izquierdo sólo.



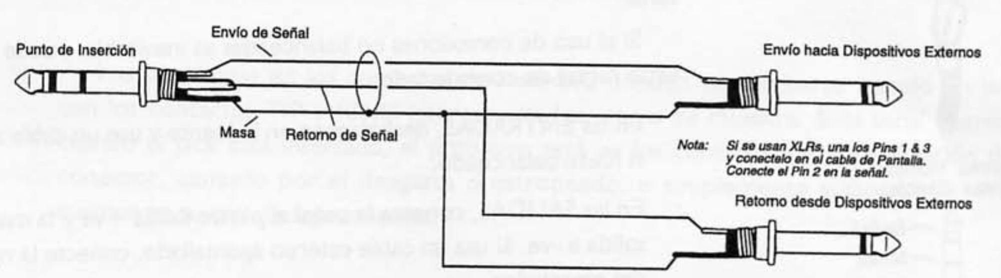
INSERCIONES DE MEZCLA

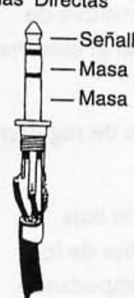
El punto de inserción, no balanceado y pre-fade de Mezcla, es una interrupción en el camino de la señal del canal, permitiendo la inserción de limitadores, compresores o ecualizadores gráficos. El punto de inserción es un receptáculo de conector de jack de 3 polos que normalmente está en bypass. Cuando se inserta un jack, la ruta de la señal se interrumpe, antes del fader de mezcla.

La señal del canal aparece en la punta (TIP) del conector y es devuelta en el anillo (RING). Pude ser necesario un cable "Y" para conectar equipos con jacks separados de envío y retorno como se muesta abajo:



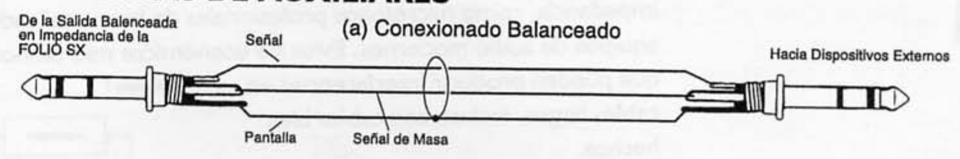
SALIDAS DE MEZCLA Y SUBMEZCLA

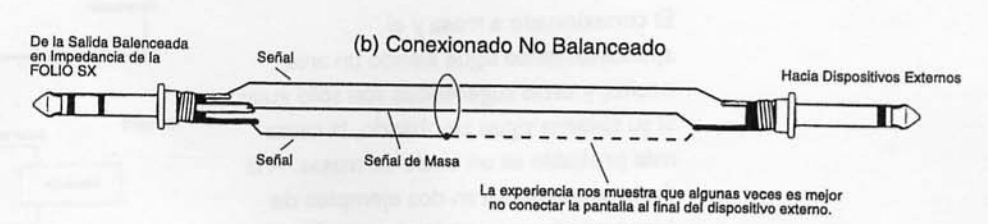




Las salidas MIX y SUB son receptáculos para jacks de 3 polos, cableados como se muestra, e incorporan impedancia balanceada, permitiendo largas tiradas de cable hacia amplificadores y otros equipos.

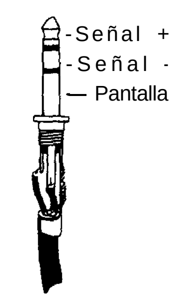
SALIDAS DE AUXILIARES





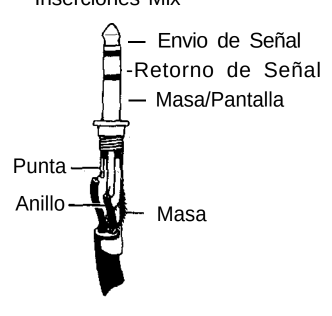


Salidas Mix & Sub
Salidas Aux
Salida Mono



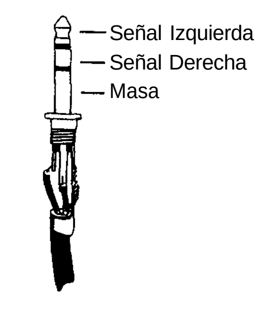
-Señal +
-Señal -
— Pantalla

Inserciones Mix



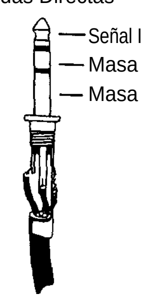
— Envio de Señal
-Retorno de Señal
— Masa/Pantalla
Punta
Anillo
Masa

Auriculares



Señal Izquierda
Señal Derecha
Masa

Salidas Monitor
Salidas Directas



Señal I
Masa
Masa

Las salidas AUX son receptáculos de jack de 3 polos, cableadas como se muestra en la izquierda, e incorporan impedancia balanceada, permitiendo largas tiradas de cable hacia amplificadores y otros equipos.

SALIDAS DE CANAL DIRECTAS

Las salidas directas son receptáculos de jack de 3 polos, cableadas como se muestra en la izquierda, y son no balanceadas.

AURICULARES

La salida PHONES es un receptáculos para jack de 3 polos, cableado como salida estéreo, tal como se muestra, ideal para auriculares de 200 Ohms o más. Los auriculares de 8 Ohms no son recomendados.

POLARIDAD (FASE)

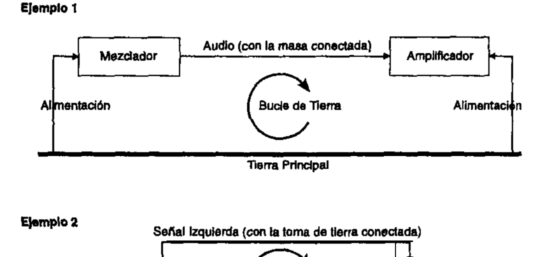
Probablemente Ud. estará familiarizado con el concepto de polaridad en señales eléctricas y esto es de particular importancia para balancear señales de audio. Como que la señal balanceada es altamente efectiva en la cancelación de interferencias no deseadas, dos micrófonos captando la misma señal pueden cancelarse o causar una seria degradación de la señal si uno de los cables tiene los polos negativos y positivos invertidos. Esta inversión de fase puede ser un problema real cuando los micrófonos están cerca, por lo que hay que tener cuidado con la colocación de los cables en la conexión.

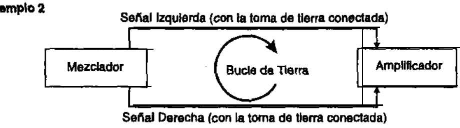
MASA Y APANTALLAMIENTO

Para un rendimiento óptimo, use conexiones balanceadas donde sea posible, asegúrese de que todas las señales están referenciadas a un punto de tierra sólido y libre de ruidos, y que todos los cables de señal tienen sus pantallas conectadas a masa. En algunas circunstancias poco comunes, y para evitar bucles de masa, asegúrese de que sólo conecta a masa el extremo de la fuente y no ambos extremos en todos los cables de señal.

Si el uso de conexiones no balanceadas es inevitable, puede reducir el ruido siguiendo estas reglas de conexionado:

- **En las ENTRADAS, desbalancee en la fuente y use un cable apantallado estéreo como si fuese balanceado.**
- **En las SALIDAS, conecte la señal al pin de salida +ve y la masa del dispositivo de salida a -ve. Si usa un cable estéreo apantallado, conecte la malla sólo en el extremo del mezclador.**
- **Evite pasar cables de audio o situar equipos de audio cerca de unidades de regulación thyristor o cables de red.**
- **La inmunidad al ruido mejora significativamente con el uso de fuentes de baja impedancia, como micrófonos profesionales de buena calidad o las salidas de los equipos de audio modernos. Evite los económicos micrófonos de alta impedancia, que pueden producir interferencias en cables largos, incluso con cables bien hechos.**
- **El conexionado a masa y el apantallamiento sigue siendo un arte oculto, y estas sugerencias son sólo guias. Si su sistema sigue zumbando, la causa más probable es un bucle de masas. A la derecha se muestran dos ejemplos de cómo pueden ocurrir los bucles de masas.**





Guia de Búsqueda de Fallos

La reparación de una cónsola de mezclas requiere habilidades especiales, pero una búsqueda básica de fallos está al alcance de cualquier usuario si se siguen algunas reglas.

- Conozca el diagrama de bloques de su cónsola (vea la página 29).
- Sepa lo que debe hacer cada componente en el sistema.
- Aprenda dónde debe mirar en puntos de fallos comunes.

El diagrama de bloques es un gráfico representativo de todos los componentes de la cónsola, mostrando cómo se interconectan entre ellos y cómo la señal fluye a través del sistema. Una vez se haya familiarizado con los diferentes bloques de componentes encontrará el diagrama de bloques muy fácil de seguir, y habrá ganado un valioso conocimiento de la estructura interna de la cónsola.

Cada componente tiene una función específica, y sólo si sabe lo que cada parte debe hacer será capaz de saber si hay un auténtico fallo. Muchos "fallos" son el resultado de una conexión o unos ajustes incorrectos que se han pasado por alto.

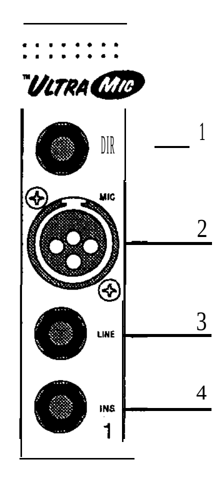
La solución básica de los fallos es un proceso de aplicar el pensamiento lógico al camino de la señal a través de la cónsola y encontrar el problema por eliminación.

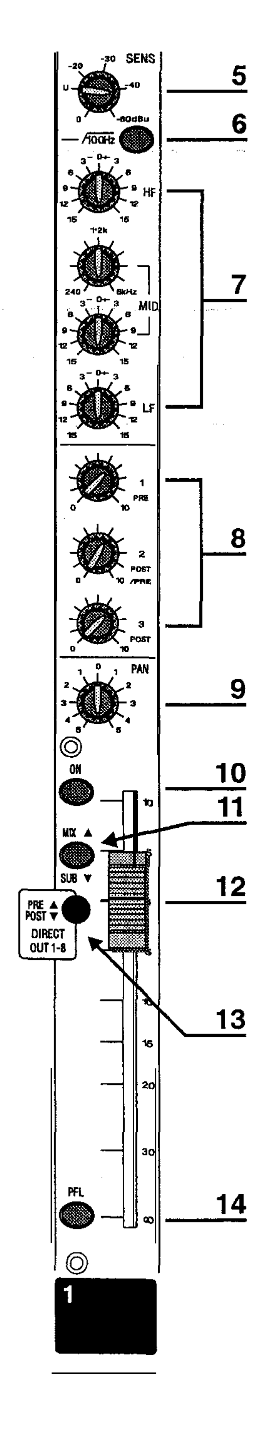
- Cambie las conexiones de entrada para comprobar que la fuente está presente. Compruebe tanto las entradas de línea como las de micro.
- Elimine las secciones del canal usando el punto de inserción para redirigir la señal a otras entradas en correcto funcionamiento.
- Dirija los canales a diferentes salidas o a envíos auxiliares para identificar problemas en la sección master.
- Compare un canal sospechoso con uno adyacente que esté configurado igual. Use PFL y AFL para monitorizar la señal en cada sección.

Los problemas en los contactos de inserción pueden comprobarse usando un jack con los contactos TIP y RING interconectados, como se muestra. Si la señal aparece cuando el jack está insertado, el problema está en los contactos de normalización del conector, causado por el desgaste o estropeado, o simplemente sucio. Lleve unos cuantos en su caja de herramientas.

Cable Puente

Jack para Bypass de Inserción





CONOCIENDO SU CONSOLA

Canal de Entrada Mono

1 SALIDA DIRECTA

Los primeros 8 canales tienen una salida directa dedicada, que permite la conexión directa a dispositivos externos, por ejemplo como envío a multipista o a unidades de efectos. Vea la sección "Funciones Avanzadas" en la página 18 para una completa explicación de estas salidas.

2 ENTRADA DE MICRO

La entrada de micro acepta conectores de tipo XLR y está diseñado para acomodar una amplia gama de señales BALANCEADAS o NO BALANCEADAS. Los micrófonos profesionales dinámicos, de condensador o de cinta son mejores porque son de BAJA IMPEDANCIA. Puede usar micrófonos económicos de ALTA IMPEDANCIA, pero el ruido de fondo será mayor. Si activa la ALIMENTACION PHANTOM (en la parte superior derecha del mezclador), el conector ofrece una tensión de alimentación adecuada a los micrófonos profesionales de condensador.

SOLO conecte micrófonos de condensador con la alimentación +48V desactivada, y SOLO active y desactive la alimentación +48V con todos los faders ABAJO, para **prevenir daños al mezclador y a los equipos externos**.

VAYA CON CUIDADO al utilizar fuentes no balanceadas, porque pueden resultar dañadas por la tensión de alimentación en los pins 2 y 3 del conector XLR.

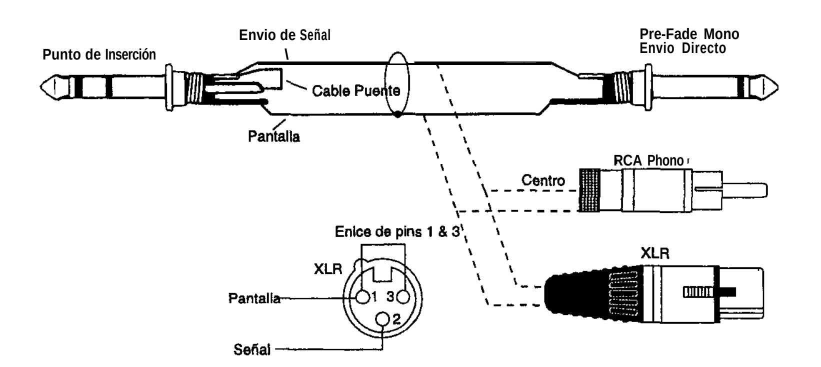
Desconecte cualquier micrófono si desea usar la entrada de línea. El nivel de entrada se ajusta usando el potenciómetro SENS.

3 ENTRADA DE LINEA

Acepta jacks TRS de tipo A de 3 polos. Use esta entrada para fuentes diferentes de micrófonos, como teclados, cajas de ritmos, sintetizadores, grabadores de cinta o guitarras. La entrada es BALANCEADA para reducir el ruido y obtener una calidad máxima de los equipos profesionales, pero puede usar fuentes NO BALANCEADAS cableando los jacks como se muestra más abajo, aunque debe mantener la longitud de los cables tan corta como sea posible. Desconecte cualquier cosa en la entrada de MICRO si desea utilizar este conector. Ajuste el nivel de entrada usando el potenciómetro SENS.

4 PUNTO DE INSERCION (ENVIO DIRECTO ALTERNATIVO)

El punto de inserción no balanceado, pre-EQ es un punto de corte en el camino de la señal, permitiendo añadir en éste limitadores, compresores, ecualización especial u otros procesadores de dinámica. El punto de inserción es un conector jack tipo A de 3 polos que normalmente está en "bypass". Al insertar un jack se corta el paso de la señal, justo antes de la sección de ecualización.



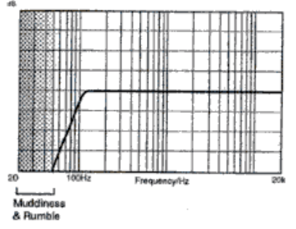
El envío puede usarse como salida directa alternativa pre-fader, pre-EQ si se requiere, usando un conector con las señales de envío y retorno interconectadas para no interrumpir el paso de la señal (ver más abajo).

5 SENS

Este control ajusta la cantidad de señal de la fuente que entra en el mezclador. Si es muy elevada se producirá distorsión al saturar el canal. Si es muy baja, el nivel de cualquier ruido de fondo será más aparente y puede que no obtenga suficiente señal de salida del mezclador.

Situando el botón en la marca "U" tendrá ganancia unidad en la entrada de LINEA. Algunos equipos de sonido, particularmente los de uso doméstico, trabajan a un nivel más bajo que los equipos profesionales (-10dBV), y requiere un ajuste mayor de ganancia para ofrecer el mismo nivel de salida.

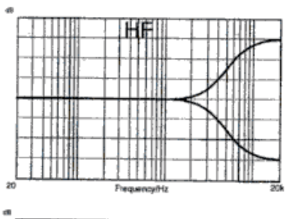
Vea "Ajustes Iniciales" en la página 16 para aprender a ajustar correctamente SENS.

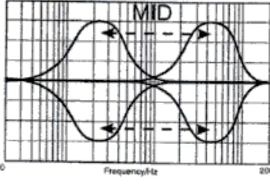


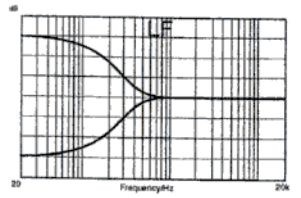
6 FILTRO PASA ALTOS A 100 HZ

Pulsando este conmutador se activa un filtro de 18dB por octava que reduce el nivel solamente de las bajas frecuencias, y representa una ventaja real para un mezclador tan pequeño como este. Utilícelo en sonorizaciones en directo para reducir las vibraciones procedentes del escenario o los sonidos oclusivos que puedan producirse en los micrófonos.

7 ECUALIZACION







El ecualizador (EQ) permite una precisa manipulación del sonido, particularmente con el propósito de mejorar el sonido en aplicaciones de directo, donde, a menudo, la señal original difiere mucho del ideal y donde una ligera atenuación o realce sobre unas frecuencias determinadas puede realmente marcar la diferencia en cuanto a claridad. Los controles de ecualización pueden introducir efectos drásticos, por lo que utilícelos a voluntad y escuche cuidadosamente a medida que cambie los ajustes, de forma que pueda observar como afectan al sonido.

HF EQ

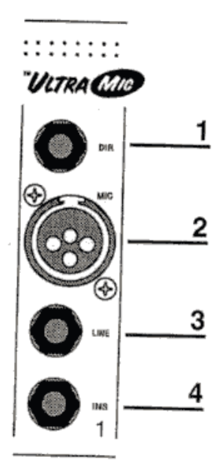
Gírelo hacia la derecha para realzar las altas frecuencias (agudos) hasta 15 dB a 12 KHz, añadiendo viveza a los platos, voces e instrumentos electrónicos. Gírelo hacia la izquierda para eliminar estas frecuencias hasta 15 dB, reduciendo el soplido o el excesivo énfasis de las consonantes con alto contenido en altas frecuencias, lo cual puede producirse con ciertos tipos de micrófonos. Sitúe el botón en su enclavamiento central cuando desee conseguir una respuesta plana.

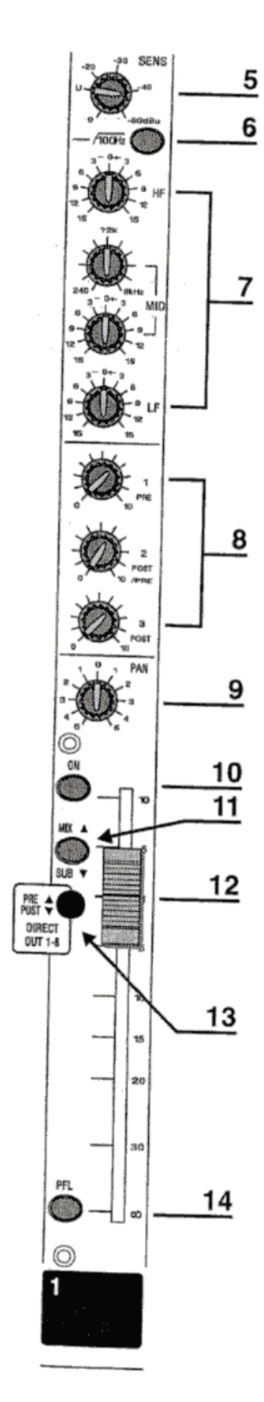
MID EQ

Se dispone de dos botones que trabajan conjuntamente para formar un ecualizador de medios con barrido (Swept Mid EQ). El botón inferior proporciona 15 dB de realce o corte, igual que el botón HF EQ, pero la frecuencia a la que se produce esto puede ajustarse por medio del botón superior sobre una gama situada entre 240 Hz y 6 KHz. Esto permite una auténtica mejora creativa de la señal en situaciones de directo, ya que esta banda central cubre la gama de la mayoría de voces. Escuche cuidadosamente cuando utilice estos controles conjuntamente con el fin de encontrar la forma como puede reducirse o realzarse una característica concreta de una señal vocal. Coloque el botón inferior en su enclavamiento central cuando no lo necesite. Nota: la Q está ajustada en 1.5.

LF EQ

Gírelo hacia la derecha para realzar las bajas frecuencias (graves) hasta 15 dB a 60 Hz, añadiendo calor a las voces o "pegada" extra a los sintetizadores, guitarras y percusiones. Gírelo hacia la izquierda para atenuar las bajas frecuencias hasta 15 dB, con el fin de reducir zumbidos, vibraciones en el escenario o mejorar un sonido pobre. Coloque el botón en su enclavamiento central cuando no lo necesite.





8 ENVIOS AUXILIARES

Se utilizan para crear mezclas independientes para monitorización, efectos o grabación, y la combinación de todos los envíos auxiliares se mezcla sobre la correspondiente salida auxiliar, situada en la parte posterior del mezclador. Para efectos es útil que la señal suba y baje con el fader (esto se llama post-fader), pero para mezclas de foldback o monitores es importante que el envío sea independiente del fader (esto se llama pre-fader).

ENVIO AUXILIAR 1

Es siempre pre-fader, lo cual es ideal para envíos a monitores, mezcla de monitores o submezcla externa.

ENVIO AUXILIAR 2

Normalmente es post-fader, y se usa típicamente como envío a efectos, pero puede conmutarse globalmente a pre-fader usando el conmutador POST-PRE en la sección master, ofreciendo un segundo envío a foldback o a monitores si se necesita.

ENVIO AUXILIAR 3

Es siempre post-fader para envíos a efectos, submezclas externas (o para un cluster central de voces o mezcla mono a cinta).

9 PAN

Este control ajusta la cantidad de señal del canal que ataca los buses de mezcla izquierdo y derecho, permitiéndole mover suavemente la fuente a través de la imagen estéreo. Cuando el control se encuentra totalmente girado a la izquierda o a la derecha, podrá colocar la señal con ganancia unidad individualmente tanto en las salidas izquierda o derecha respectivamente.

10 ON

Todas las salidas del canal excepto las de inserción se silencian al soltar el botón ON y se activan al pulsarlo, permitiendo ajustar los niveles antes de usar la señal.

11 MIX/SUB

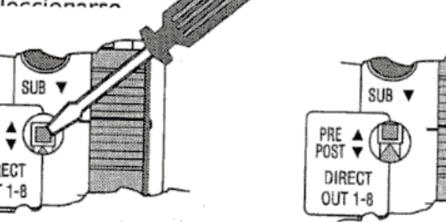
La señal del canal puede direccionarse a los buses MIX (botón arriba) o SUB (botón abajo). El balance izquierda/derecha se ajusta con el control PAN (ver más arriba), permitiendo enviar la señal proporcionalmente a los dos buses.

12 FADER

El fader lineal de 100mm, con una norma especial de diseño le proporciona un suave control sobre el nivel general de la señal en el canal, permitiendo un preciso balanceado de las diferentes señales fuente que se están mezclando sobre la sección master. Conseguirá mayor control cuando la sensibilidad de entrada se encuentre ajustada correctamente, que proporciona una generosa gama de control. Consulte la sección "Ajuste inicial" en la página 16 para informarse de como conseguir un nivel de señal adecuado.

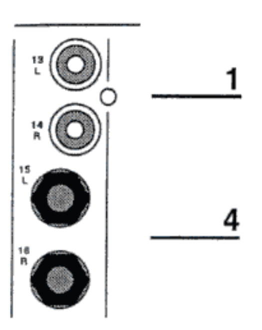
13 DIRECT PRE/POST

Vaya a la sección "Salida Directa" y "Funciones Avanzadas" en la página 18 para una explicación de la salida directa. La salida puede seleccionarse como pre-fader o post-fader. El ajuste de fábrica es post-fader, pero puede cambiarse moviendo un conmutador interno, tal como se muestra a la derecha.



POST-FADE

PRE-FADE

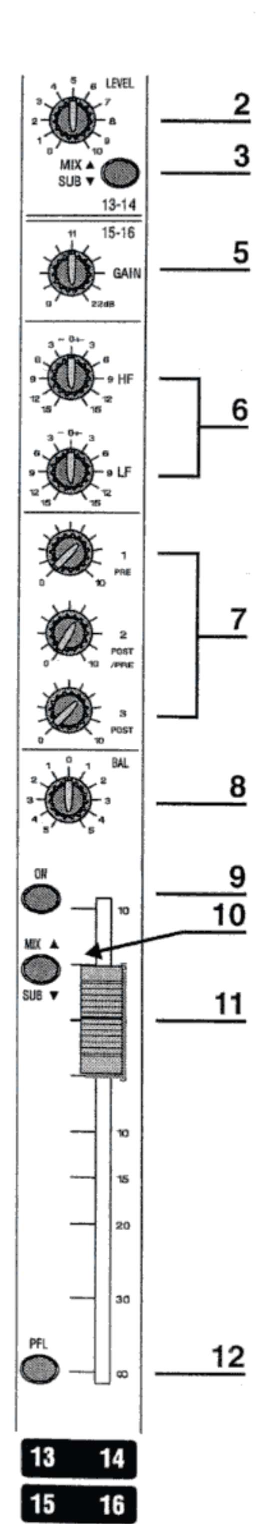


Quite la goma protectora para tener acceso al conmutador y desplácelo suavemente hacia arriba usando un pequeño destornillador o la punta de un lápiz. Se recomienda apagar la unidad antes de hacer este ajuste.

Compruebe siempre todas las salidas tras este ajuste para asegurarse de que ha completado correctamente la operación.

14 PFL

Al pulsar el botón de PFL, la señal pre-fader se dirige a los auriculares, a la salida de control room y a los medidores, donde reemplaza a la fuente de monitor seleccionada (MIX, SUB o 2TK). El LED PFL/AFL en la sección master se ilumina para avisar de que el PFL está activo. Es una útil manera de escuchar una señal de entrada sin interrumpir la mezcla principal, para hacer ajustes o hallar problemas.



CANAL DE ENTRADA ESTÉREO

Cada canal de entrada estéreo comprende dos pares de entradas por módulo:

1 ENTRADAS 13/14 & 17/18

Estas entradas son no balanceadas en conectores phono RCA, y están pensadas para usar con reproductores CD, DAT o equipos Hi-Fi. Como alternativa pueden usarse como retornos de efectos simples o entradas de instrumentos estéreo.

2 NIVEL

El control LEVEL ajusta el nivel de señal del canal.

3 MIX/SUB

El conmutador MIX/SUB permite direccionar la señal a la mezcla principal MIX (arriba) o a la mezcla secundaria SUB (abajo).

4 ENTRADAS 15/16 y 19/20

Estas entradas aceptan jacks de tipo A de tres polos (TRS). Úselas para fuentes como teclados, cajas de ritmos, sintetizadores o unidades de procesamiento. Las entradas son BALANCEADAS para un bajo ruido y una calidad máxima con equipos profesionales, pero puede usar fuentes NO BALANCEADAS cableando los jacks como se muestra en la sección "Cableado", aunque deberá mantener la longitud de los cables tan corta como sea posible. Las fuentes mono pueden usarse conectándolas a la entrada izquierda.

5 GANANCIA

El control GAIN ajusta el nivel de entrada al canal, permitiendo la adaptación a una amplia gama de fuentes de nivel de línea.

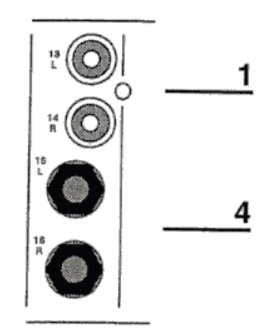
6 ECUALIZACION

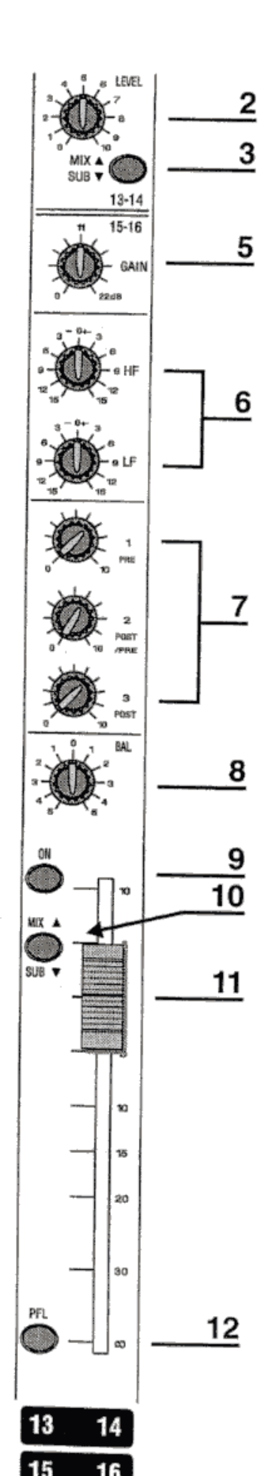
HF EQ

Gírelo hacia la derecha para realzar las altas frecuencias (agudos), añadiendo viveza a los sonidos de percusión procedentes de una caja de ritmos, sintetizadores e instrumentos electrónicos. Gírelo hacia la izquierda para atenuar estas frecuencias, reduciendo el soplido o el brillo excesivo. Coloque el botón en su enclavamiento central cuando no lo utilice. El control posee una respuesta del tipo shelving, proporcionando 15 dB de realce o atenuación a la frecuencia fija de 12 Khz.

LF EQ

Gírelo hacia la derecha para realzar las frecuencias bajas (graves), añadiendo mayor "pegada" a sintetizadores, guitarras y percusiones. Gírelo hacia la izquierda para reducir zumbidos, sonidos atronadores o para mejorar un sonido poco enérgico. Coloque el botón en su enclavamiento central cuando no lo utilice. El control posee una respuesta de tipo shelving, proporcionando 15 dB de realce o atenuación a la frecuencia fija de 60 Hz.





7 ENVIOS AUXILIARES

Se utilizan para crear mezclas independientes para monitorización, efectos o grabación, y la combinación de todos los envíos auxiliares se mezcla sobre la correspondiente salida auxiliar, situada en la parte posterior del mezclador. Es útil para efectos que la señal suba y baje con el fader (esto se llama POST-FADER), pero para mezclas de foldback y monitores es importante que el envío sea independiente del fader (esto es PRE_FADER).

ENVIO AUXILIAR 1

Es siempre PRE-FADER, y por lo tanto es más apropiado para mezclas de foldback y monitores.

ENVIO AUXILIAR 2

Normalmente es POST-FADER, para usarse como envío a efectos, pero puede conmutarse globalmente a PRE-FADER usando el botón POST/PRE en la sección master, ofreciendo un segundo envío para foldback o monitores.

ENVIO AUXILIAR 3

Siempre es POST-FADER

8 BALANCE

Este control ajusta la cantidad de señal del canal que va a los buses izquierdo y derecho de MIX o SUB, permitiendo balancear la fuente en la imagen estéreo. Cuando el control está completamente girado hacia la derecha o hacia la izquierda sólo se direcciona señal hacia ese lado de la mezcla.

9 ON

Al soltar el botón ON se silencian todas las salidas del canal excepto la de inserción, y al pulsarlo se activan.

10 MIX/SUB

La señal del canal puede direccionarse en estéreo a los buses de mezcla MIX (botón arriba) y SUB (botón abajo). El balance izquierda/derecha se ajusta con el control BAL (ver arriba).

11 FADER

El fader lineal de 100mm le proporciona un suave control sobre el nivel general de la señal en el canal, permitiendo un preciso balanceado de las diferentes señales fuente que se están mezclando sobre la sección master. Conseguirá mayor control cuando la sensibilidad de entrada se encuentre ajustada correctamentel. Consulte la sección "Ajuste inicial" en la página 16 para informarse de como conseguir un nivel de señal adecuado.

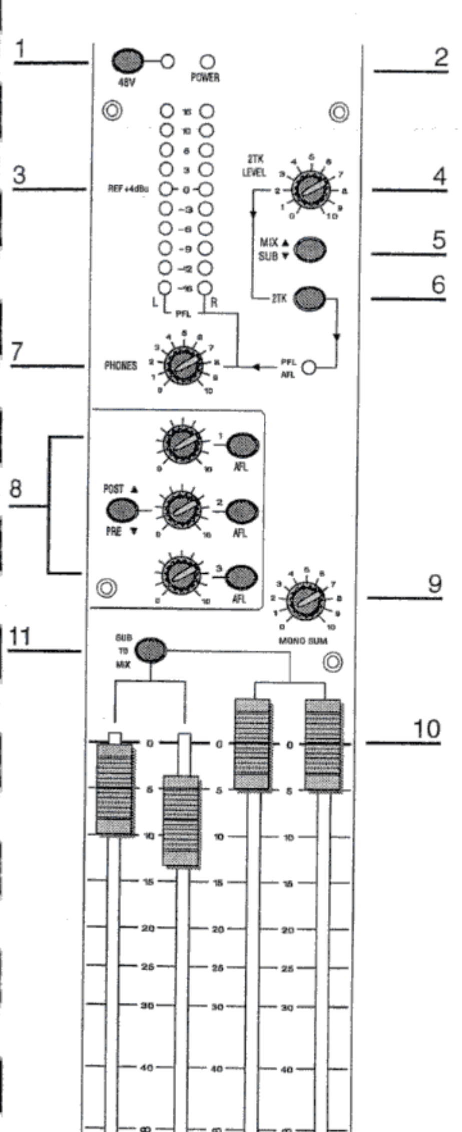
12 PFL

Al pulsar el conmutador PFL, la señal pre-fader es enviada en mono a los auriculares, a la salida de monitor y a los medidores, donde reemplaza a la fuente de monitor seleccionada (MIX, SUB o 2TK). El LED PFL/AFL en la sección master se ilumina para avisar de que hay un PFL activo. Los medidores izquierdo y derecho muestran la señal PFL en mono. Es una útil manera de escuchar una señal de entrada sin interrumpir la mezcla principal, para hacer ajustes o hallar problemas.

Sección Master

I ALIMENTACION PHANTOM

Muchos micrófonos profesionales necesitan ALIMENTACION PHANTOM, que es un método de enviar una tensión de alimentación a través del mismo cable que la señal del micrófono. Pulse el conmutador para activar la alimentación +48V a todas las entradas de micrófono. El LED adyacente se ilumina cuando la alimentación está activa. TENGA CUIDADO al usar micrófonos no balanceados, ya que pueden resultar dañados por la tensión de alimentación phantom. Los micrófonos dinámicos balanceados normalmente pueden usarse con la alimentación phantom activada (contacte con el fabricante de su micrófono).



Los micrófonos siempre deben estar conectados y todos los faders al mínimo antes de activar la alimentación phantom para evitar daños a equipos externos.



2 INDICADOR DE ALIMENTACION

Este LED se ilumina para mostrar la conexión de alimentación de la cónsola.

3 MEDIDORES BARGRAPH

Los MEDIDORES BARGRAPH de picos de tres colores normalmente siguen la selección de monitor para mostrar el nivel de las salidas MIX derecha e izquierda, ofreciéndole una indicación constante de los picos excesivos en la señal que pueden causar saturación. Procure mantener la señal en el umbral de los segmentos ambar en los niveles de pico para un mejor comportamiento.

Si el nivel de salida es demasiado bajo y difícilmente se registra en los medidores, el nivel del ruido de fondo puede llegar a ser significativo. Observe los ajustes de los niveles de entrada para un mejor rendimiento.

Al pulsar cualquier conmutador PFL, los medidores cambian para mostrar la señal PFL seleccionada en los dos medidores en mono.

4 2TK LEVEL

Este control rotativo ajusta el nivel de la entrada del 2 pistas, que se direcciona a los auriculares, a las salidas de monitor y a los medidores. Las entradas, en conectores phono RCA, son ideales para conectar la reproducción de un equipo de cinta para monitorización.

5 MIX/SUB

Al soltar este conmutador, los medidores y los auriculares monitorizan la señal de mezcla. Al pulsarlo, se selecciona la mezcla SUB como la fuente de monitor.

6 2TK

Al pulsar el botón 2TK se selecciona la entrada 2TK como fuente de monitor, en lugar de la señal MIX o SUB (ver MIX/SUB más arriba).

7 NIVEL DE MONITOR Y AURICULARES

Este control ajusta el nivel de salida de las salidas de MONITOR IZQUIERDA Y DERECHA. Si hay AURICULARES conectados en el jack PHNS, las salidas de monitor se cortan, y el potenciómetro ajusta el nivel de escucha de los auriculares.

8 MASTERS DE AUXILIAR

Cada salida de auxiliar tiene un nivel de salida master y un conmutador AFL asociado.

AUX AFLs

Igual que los conmutadores PFL en los canales, puede monitor-izar cada salida AUX pulsando el botón AFL. Este envía la señal de salida AUX al MONITOR o los AURICULARES, reemplazando a cualquier señal existente (normalmente el monitor recibe MIX, SUB o 2TK, ver arriba). Los MEDIDORES también cambian la fuente seleccionada para mostrar la señal PFL/AFL y el LED PFL/AFL se ilumina para avisar de que un botón PFL o AFL está pulsado. Al soltar el botón, el monitor vuelve a la fuente seleccionada.

AUX 2 POST/PRE

Los canales de entrada ofrecen envíos AUX 2 pre y post-fader, que pueden seleccionarse en toda la mesa en la sección master. Pulse el botón POST/PRE para hacer todos los envíos AUX 2 de los canales pre-fader. Esto significa que no se verán afectados por la posición de los faders del canal, haciéndolos ideales para FOLDBACK o MONITORES.

Al soltar el conmutador, los envíos AUX 2 son post-fader, y subirán o bajarán con el fader de canal. Esto es mas adecuado para envíos a efectos, que tienen que desvanecerse con la fuente asociada.

9 SUMA MONO

Las señales de mezcla izquierda y derecha se suman en una salida MONO en un jack tipo A de tres polos. El nivel de salida se ajusta con el control rotativo dedicado. Si se requiere la monitorización de la salida mono, puede hacerse en el equipo externo que alimenta o en una entrada libre de la mesa.

10 FADERS MASTER

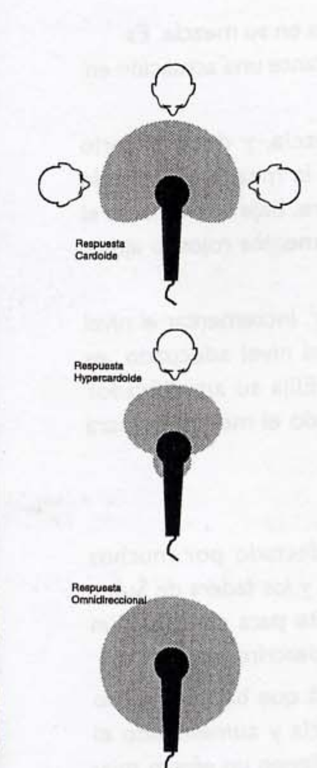
Los FADERS MASTER ajustan el nivel final de las salidas MIX y SUB, disponiendo de faders separados para cada salida. Normalmente deben estar situados en la marca “0” si las ganancias de entrada han sido correctamente ajustadas, para ofrecer el recorrido máximo en los faders para un control *más* **fino.**

11 SUB A MIX

Las salidas SUB pueden usarse como salidas independientes de la cónsola, o usarse como subgrupos reales, direccionados a las salidas de mezcla principal. Cuando el botón no está pulsado, la señal SUB sólo va hacia las salidas SUB. Al pulsar el botón, las señales post-fader SUB izquierda y derecha se direccionan a MIX izquierda y derecha respectivamente. Las salidas SUB permanecen igual.

USO DE SU CONSOLA FOLIO SX

El sonido final de su sistema de PA sólo puede ser tan bueno como el peor eslabón en la cadena, y es especialmente importante la calidad de la señal fuente porque es el punto de comienzo de la cadena. Igual que necesita familiarizarse con las funciones de control de su mezclador, debe reconocer la importancia de la elección correcta de las entradas, posicionamiento de los micrófonos y ajustes de los canales de entrada. En todo caso, un cuidadoso ajuste no puede tener en cuenta la espontaneidad e impredictibilidad de una actuación en directo, y el mezclador debe estar configurado para ofrecer un control total para compensar los cambios en la posición de los micrófonos y el efecto de absorción del público (características acústicas diferentes que en la prueba de sonido).



Posicionamiento del Micrófono

El posicionamiento cuidadoso de los micrófonos y la elección del tipo adecuado para cada función es un elemento esencial de una buena sonorización. Los diagramas de la izquierda muestran los diferentes patrones de captación de los tipos más comunes de micrófonos. Los micrófonos cardioides son más sensibles a los sonidos que vienen de frente, y los hipercardioides ofrecen incluso mayor directividad, con menor captación trasera. Estos tipos son ideales para grabar vocalistas o instrumentos, donde es importante el rechazo de sonidos indeseables y la eliminación de las realimentaciones. Debe intentar colocar el micrófono tan cerca como sea posible de la fuente para eliminar los sonidos externos, permitir un ajuste menor de ganancia en el mezclador y evitar realimentaciones. Además, un micrófono bien escogido y bien colocado no debería utilizar una gran ecualización.

No hay reglas exactas, deje juzgar a sus oídos. Al fin y al cabo, la posición que ofrece el efecto deseado es la posición correcta.

Configuración Inicial

Una vez haya conectado su sistema (vea las secciones de conexionado y cableado en este manual) estará preparado para ajustar las posiciones iniciales de los controles de su mezclador.

El gráfico del panel frontal dentro de la tapa posterior muestra las posiciones iniciales típicas de los controles, y puede ser una guia útil para configurar el mezclador la primera vez.

Configure los canales de entrada como sigue:

- Conecte sus fuentes (micrófono, teclado, etc.) a las entradas requeridas.
  Nota: Los micrófonos alimentados con phantom deben conectarse antes de activar la alimentación +48V.
  Direccione el canal a mezcla.
- Ajuste los faders de entrada y master a 0, y ajuste el nivel del amplificador al 70%.
- Inyecte una señal con nivel típico de actuación y pulse el botón PFL en el primer canal, monitorizando el nivel en los medidores bargraph.
- Ajuste la ganancia de entrada hasta que el medidor se sitúe en la sección ambar, con picos ocasionales al primer LED rojo con el nivel máximo de la fuente. Esto permite suficiente techo dinámico para soportar picos y establece el nivel máximo para trabajo normal (pero vea la nota más abajo).
- Repita este procedimiento en los demás canales que necesite. Cuantos más canales se incluyan en la mezcla, los medidores podrán rebasar la sección roja. Ajuste el nivel general usando los faders master si es necesario.



- Escuche detenidamente para localizar el sonido característico de la realimentación. Si no puede conseguir un ajuste de nivel de entrada satisfactorio sin realimentación, compruebe la colocación del micrófono y de los altavoces y repita el ejercicio. Si persiste la realimentación, puede ser necesario el uso de un ecualizador gráfico para reducir la respuesta del sistema a las frecuencias de resonancia.

Nota: Los ajustes iniciales sólo deben servir como punto de partida en su mezcla. Es importante recordar que muchos factores afectan al sonido durante una actuación en directo, como por ejemplo el tamaño de la audiencia.

Ahora está preparado para comenzar a construir una mezcla, y debe hacerlo progresivamente, escuchando atentamente a cada elemento de la mezcla y vigilando cualquier posibilidad de saturación con los medidores. Si esto ocurre, baje suavemente el fader del canal apropiado hasta que el nivel quede fuera de los segmentos rojos, o ajuste los faders master.

Recuerde que el mezclador es un mezclador, no un amplificador. Incrementar el nivel general es tarea del amplificador, y si no es posible conseguir el nivel adecuado, es probable que el amplificador sea pequeño para la aplicación. Elija su amplificador cuidadosamente, y no intente compensar la falta de potencia usando el mezclador para aumentar el nivel.

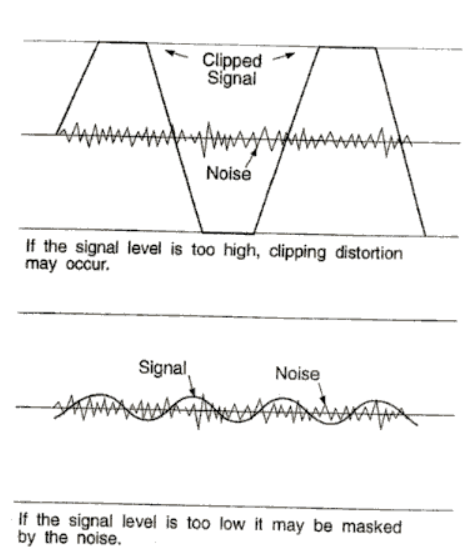
Nota:

El nivel de señal de cualquier fuente en la salida final está afectado por muchos factores, principalmente el control de sensibilidad, el fader de canal y los faders de Sub y Mix. Debe intentar usar sólo la ganancia de micrófono que necesite para conseguir un buen balance entre las señales, con los faders ajustados como se ha descrito más arriba.

Si la ganancia de entrada está muy alta, el fader de canal tendrá que bajarse mucho para compensarla, dejando poco recorrido para una buena mezcla y aumentando el riesgo de realimentación, ya que pequeños movimientos del fader tienen un efecto muy significativo en el nivel de salida. También hay posibilidad de distorsión si la señal satura el canal y causa clipping.

Si la ganancia está muy baja, no dispondrá de suficiente ganancia en los faders para aumentar la señal a un nivel adecuado, y el ruido de fondo puede ser más audible.

Esto se ilustra a la derecha:



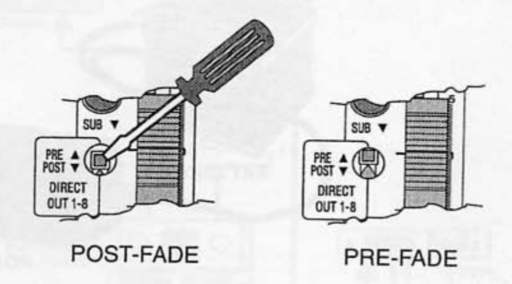
If the signal level is too high, clipping distortion may occur.

If the signal level is too low it may be masked by the noise.

Características Avanzadas

I SALIDA DIRECTA

Las salidas directas en los primeros ocho canales le permiten grabar señales directamente en un equipo de cinta multipista. Normalmente son post-fader, pero pueden cambiarse a pre-fader desplazando el conmutador interno PRE/POST (13) accesible a través de una apertura cubierta por un tapón de goma tras el fader del canal 1 (ver más abajo).



En la posición post-fader, las salidas pueden usarse como envíos a efectos individuales o para disponer de control de fader de los niveles de grabación en aplicaciones de estudio. Para grabación de directo, las salidas normalmente estarán como pre-fader, de forma que los niveles de salida no queden afectados por los ajustes del fader para la mezcla de PA principal.

El nivel de la salida directa puede monitorizarse pulsando el botón PFL en el canal apropiado para enviar la señal pre-fader a los monitores y a los medidores bargraph.

En aplicaciones donde hay más de 8 pistas, las salidas directas pueden distribuirse para alimentar a varias pistas de grabación en bloques de 8, seleccionando la pista de grabación en el grabador.

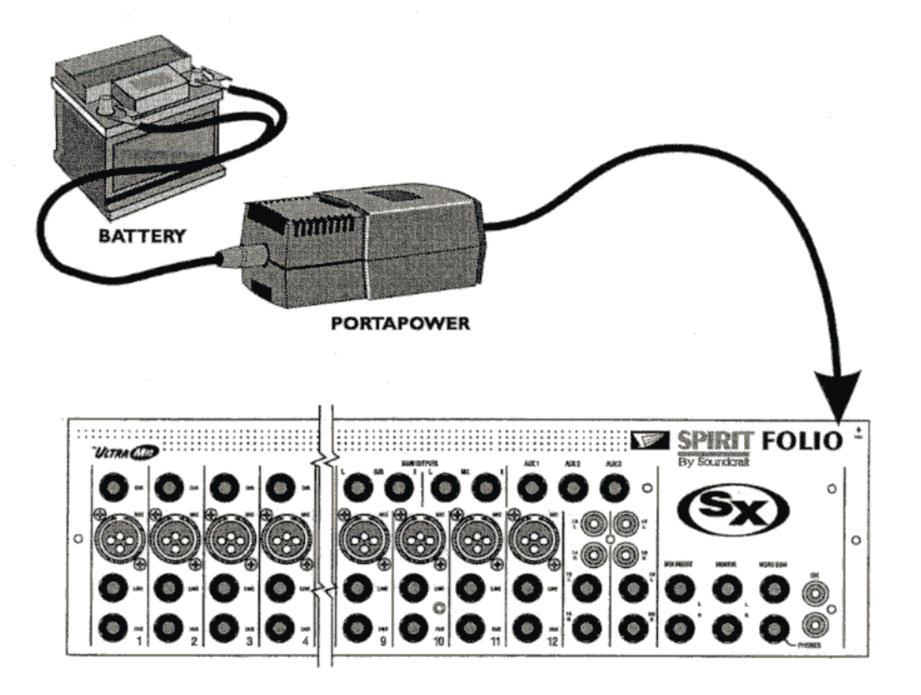
Los envíos de inserción pueden también usarse como salidas directas pre-fader, pre-EQ alternativas, usando un cable con las conexiones cerradas para no interrumpir el paso de la señal.

En la página 9 tiene un ejemplo.

USANDO LA FOLIO SX EN EXTERIORES

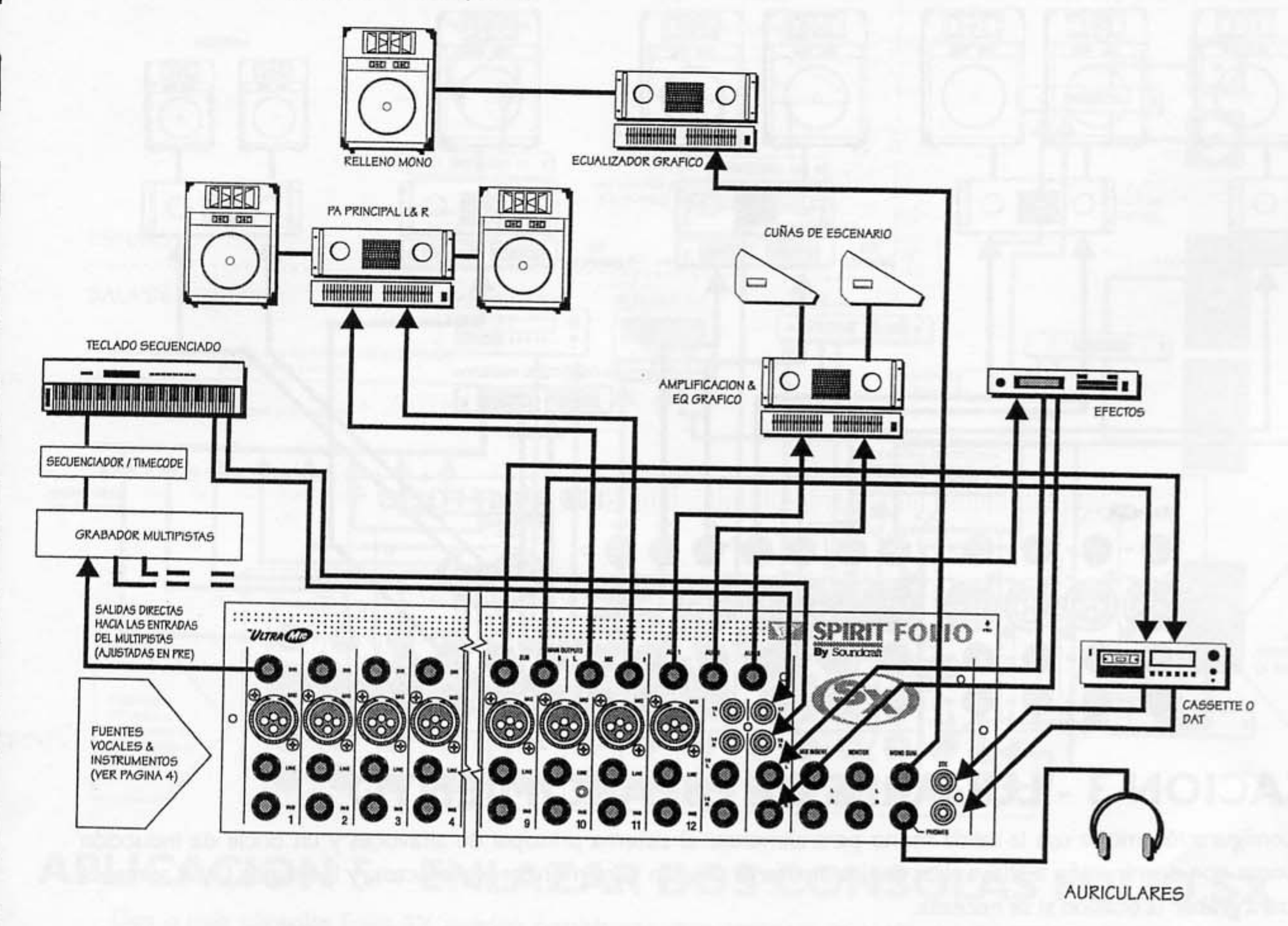
La Folio SX puede alimentarse con una fuente de CC de 11-18V usando la unidad opcional Portapower para aplicaciones en que no haya disponibilidad de una fuente de red.

Contacte con su distribuidor para más detalles, indicando el accesorio Spirit ZZ2849.



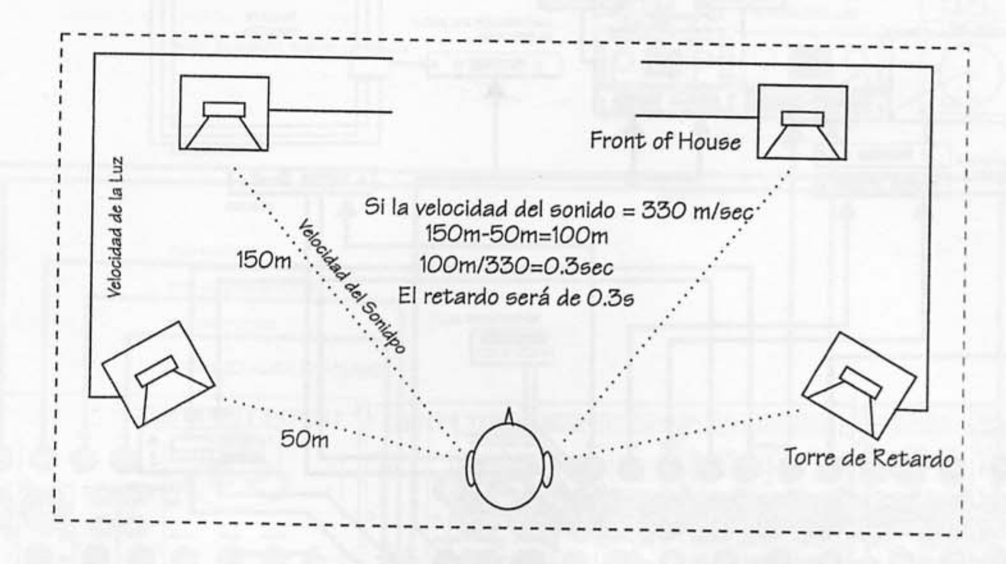
APLICACION I - REFUERZO DE SONIDO DIRECTO

Este dibujo muestra una configuración típica para refuerzo de sonido, con las salidas Mix L y R alimentando la PA principal y un centro adicional de la salida mono. Los envíos auxiliares se usan para foldback y efectos, y las salidas Sub L y R se usan para alimentar a un grabador. En este caso todos los canales deben enviarse a SUB, y pulsar SUB TO MIX para direccionar todas las fuentes a SUB y a MIX.



Usando Retardos en SISTEMAS DE REFUERZO

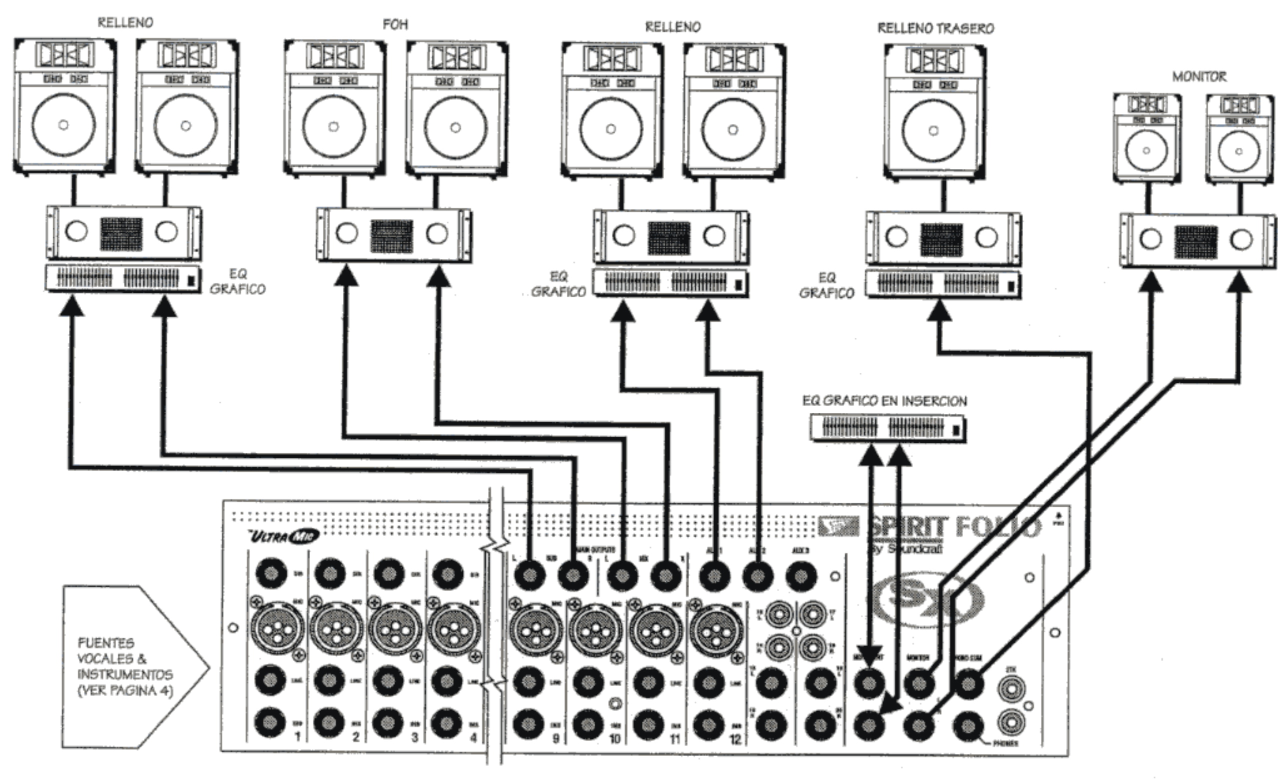
El dibujo inferior ilustra cómo calcular los ajustes de retardo en instalaciones de altavoces múltiples.





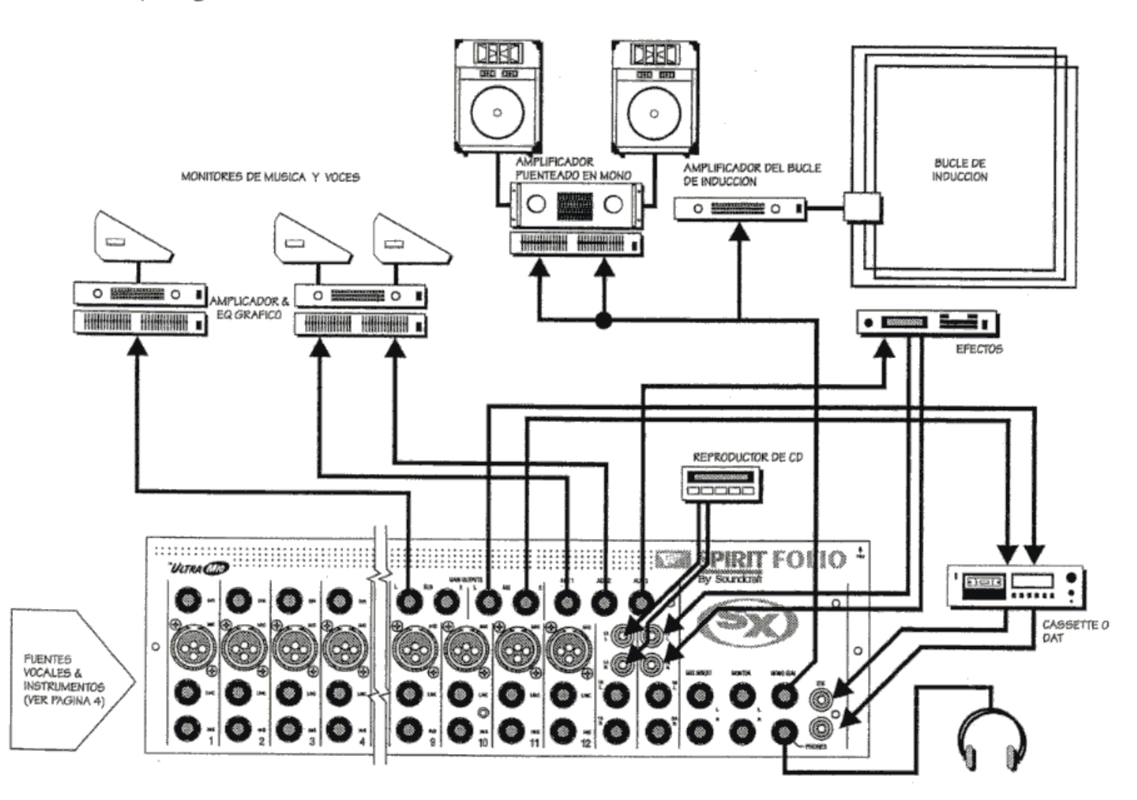
APLICACION 2 - APLICACIONES CON VARIOS ALTAVOCES

Esta configuración demuestra cómo pueden conectarse configuraciones de varios altavoces a la Folio SX.



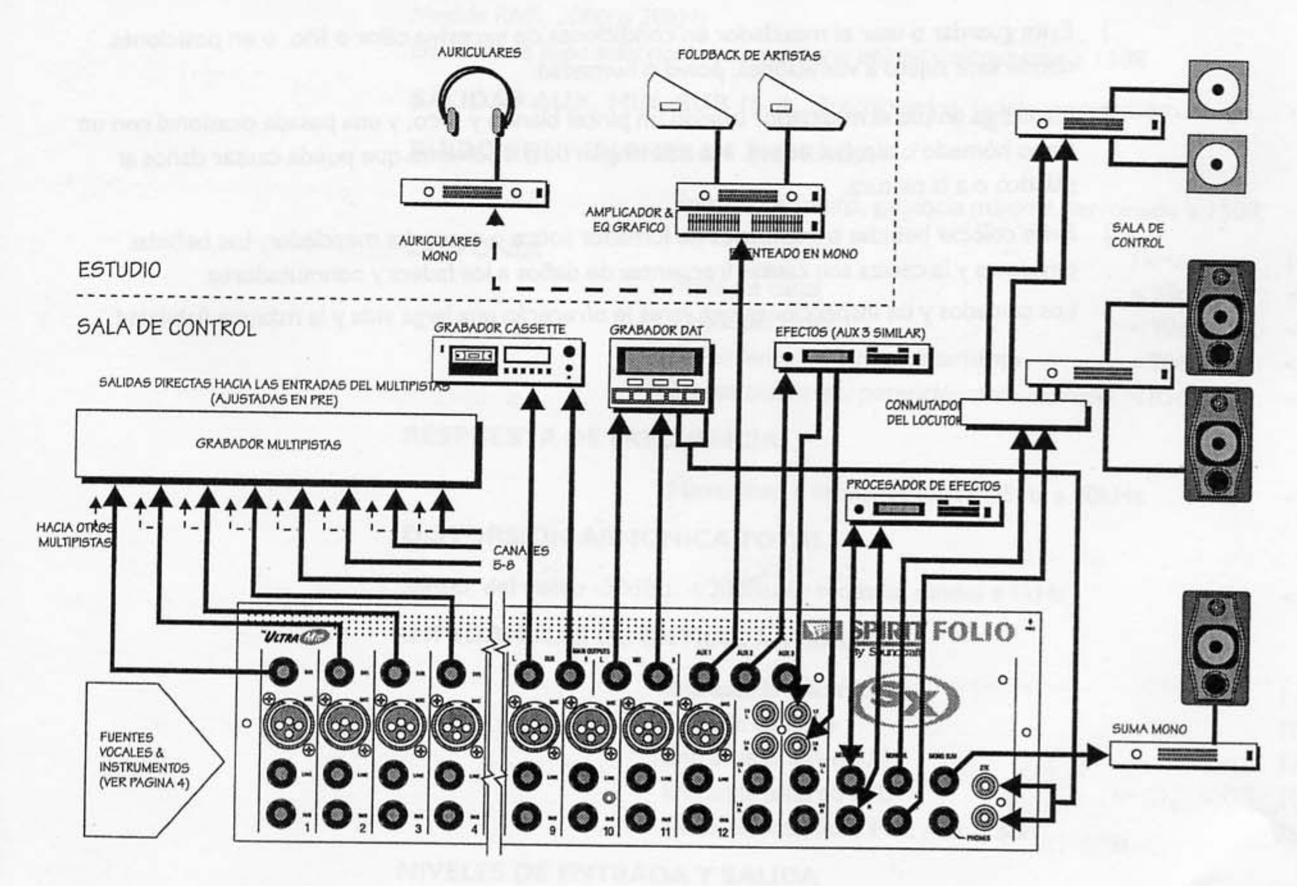
APLICACION 3 - LUGARES DE ESPARCIMIENTO

Esta configuración mono usa la salida mono para alimentar al sistema principal de altavoces y un bucle de inducción para personas con disminución auditiva. Los envíos auxiliares se usan para monitores y efectos, y la mezcla L y R alimenta un DAT para grabar la ocasión si se necesita.



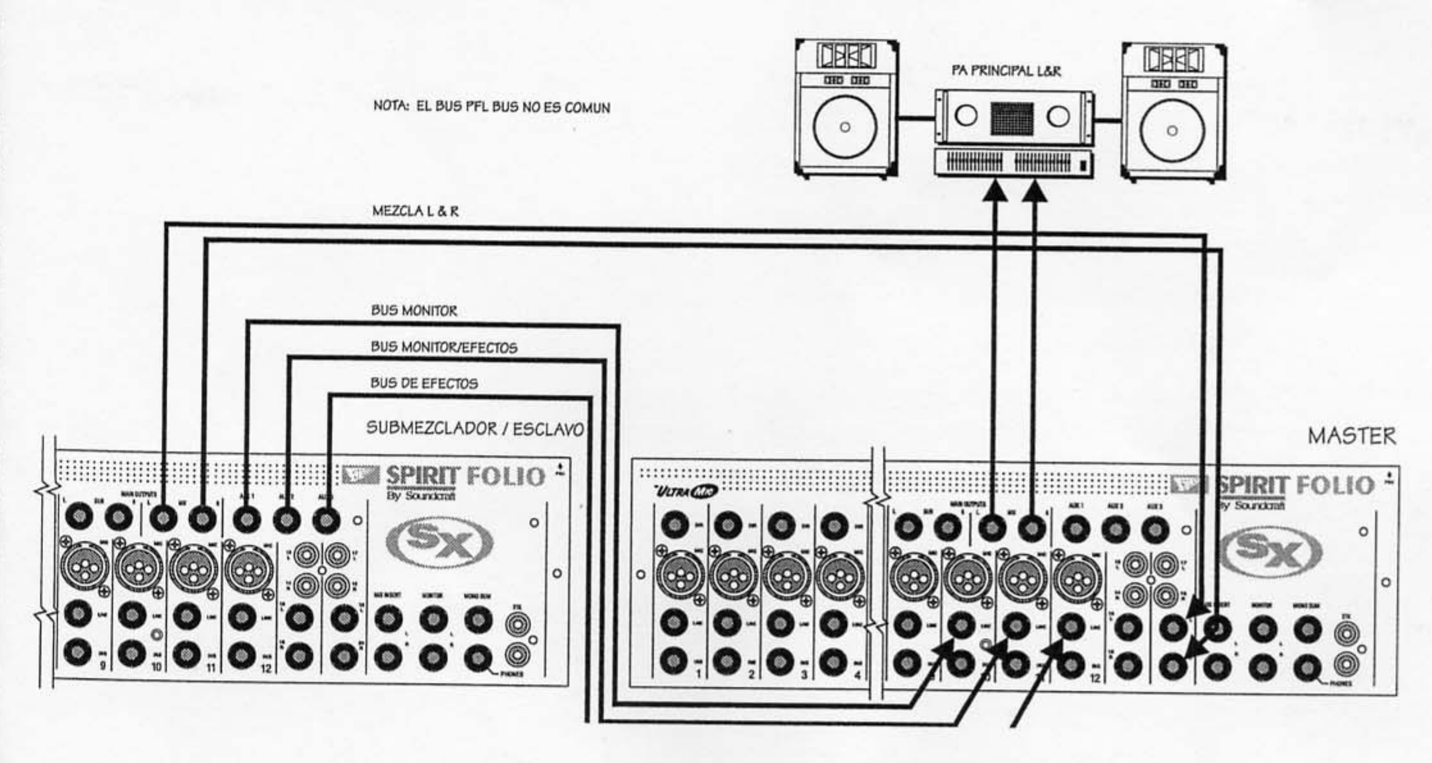
APLICACION 4 - GRABACION

Las salidas directas en los canales 1-8 pueden usarse para alimentar un grabador multipista. Las salidas directas deben estar en PRE, de forma que no queden afectadas por la posición del fader. Las salidas de mezcla se usan para una mezcla estéreo preliminar en un grabador DAT.



APLICACION 5 - ENLAZAR DOS CONSOLAS FOLIO SX

Dos o más cónsolas Folio SX pueden combinarse para crear un gran número de canales de entrada conectando las salidas Mix y Aux de una cónsola a las entradas estéreo y línea de otra. Observe que los sistemas PFL/AFL permanecen separados en cada cónsola.



CUIDADO DE SU MEZCLADOR

Precauciones Generales

l Evite guardar o usar el mezclador en condiciones de excesivo calor o frío, o en posiciones donde esté sujeto a vibraciones, polvo o humedad.

l Mantenga limpio el mezclador usando un pincel blando y seco, y una pasada ocasional con un trapo húmedo o alcohol etílico. No use ningún otro disolvente que pueda causar daños al plástico 0 a la pintura.

) Evite colocar bebidas o materiales de fumador sobre o cerca del mezclador. Las bebidas pegajosas y la ceniza son causas frecuentes de daños a los faders y conmutadores.

Los cuidados y las inspecciones regulares le ofrecerán una larga vida y la máxima fiabilidad.

ESPECIFICACIONES TIPICAS

RUIDO

Medido RMS, 2OHz a 2OkHz
Entradas de línea seleccionadas a ganancia unidad y terminadas a 150R

SALIDAS AUX, MIX, SUB	**16 ch. direccionados, faders y potencióm. abajo**	**<85dBu**

RUIDO EQUIVALENTE DE ENTRADA

Entrada de micro, ganancia máxima, terminado a 150R	**- 129dBu**

DIAFONIA

	1kHz	1OkHz
Mute de canal	**<95dB**	**<85dB**
Corte del fader	**< 90dB**	**<80dB**
Aislamiento de direccionamiento	**<90dB**	**<80dB**
Envíos auxiliares, potenciómetro cerrado	**-85db**	**<80dB**

RESPUESTA DE FRECUENCIA

Micro/línea a cualquier salida, 25Hz a 30kHz	**<1dB**

DISTORSION ARMONICA TOTAL

Sensib. del micro -3OdBu, +20dBu en todas las salidas a 1kHz	**<0.006%**

IMPEDANCIAS DE ENTRADA Y SALIDA

Entrada de micrófono	**1,8kOhm**
Entrada de línea	**1 OkOhm**
Entradas estéreo A/B	**12kOhm**
Entradas estéreo C/D	**1 OkOhm**
Salida directa, Sub, Mix, Aux, Insert	**750hm**

NIVELES DE ENTRADA Y SALIDA

Nivel máximo de entrada de micro	**+22dBu**
Nivel máximo de entrada de línea	**> +30dBu**
Nivel máximo de entrada estéreo	**> +30dBu**
Auriculares (a 2000hm)	**150mW**



DIMENSIONES

Todas las dimensiones son en milímetros

80.0 (3.15") Incluye conectores
33.0 (1.29")
511.5 (20.14")
440.0 (17.32")
479.0 (18.86")
40.0 (1.57")

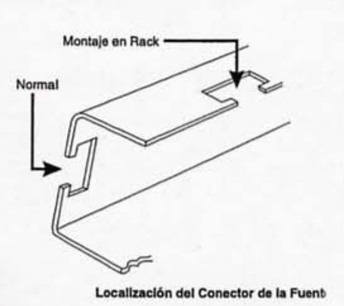
Opción para montaje en rack

60.0 (2.36") Incluye. Botones
443.5 (17.46") 10U
440.0 (17.32")

Colocación de la opción para montaje en rack

La Folio SX puede montarse en rack usando el kit opcional para montaje en rack que requiere sólo un destornillador para su instalación. El procedimiento es el siguiente:

- Quite los laterales moldeados soltando los tres tornillos de cada lado.
- Quite el panel base soltando los 10 tornillos.
- Suelte cuidadosamente el conector de alimentación doblando los clips laterales moldeados (observe que no debe desconectar el cableado) y reposiciónelo en la abertura del borde inferior del panel (vea la ilustración).
- Reemplace el panel base con la abertura en la parte posterior de la mesa, posicionada sobre el conector de alimentación.
- Coloque los laterales de soporte rack con las alas de montaje en la parte frontal de la mesa.



Localización del Conector de la Fuent



CABLES TIPICOS DE CONEXION

Balanceada - Linea, Mezcla L & R, Sub L & R, Aux, Entrada Estéreo

PUNTA ANILLO MASA — MASA ANILLO PUNTA
Punta — Punta
Anillo — Anillo
Masa — Masa

1 — 1
2 — 2
3 — 3

PUNTA ANILLO MASA
Punta — 1
Anillo — 2
Masa — 3

No Balanceada - Salida Directa, Sala de Control L & R, Entradas Estéreo

PUNTA ANILLO MASA
Punta — 1
Anillo — 2
Masa — 3

PUNTA MASA
Punta — 1
2
Masa — 3

1 — Centro
2
3 — Pantalla

PUNTA MASA — MASA PUNTA
Punta — Punta
Masa — Masa

PUNTA ANILLO MASA — MASA ANILLO PUNTA
Punta — Punta
Anillo — Anillo
Masa — Masa

PUNTA MASA
Punta — Centro
Masa — Pantalla

PUNTA ANILLO MASA
Punta — Centre
Anillo
Masa — Centro

1 — 1
2 — 2
3 — 3

Cables de Inserción - Inserciones Mono, Inserciones de Mezcla L & R

PUNTA ANILLO MASA — MASA PUNTA / MASA PUNTA
Punta — Punta (Envío)
Anillo — Masa
Masa — Punta (Retorn
Masa

PUNTA ANILLO MASA
Punta — 1
Anillo — 2 (Envío)
Masa — 3
1
2 (Retorno)
3

PUNTA ANILLO MASA
Punta — Centro (Envío
Anillo — Pantalla
Masa — Centro (Retor
Pantalla

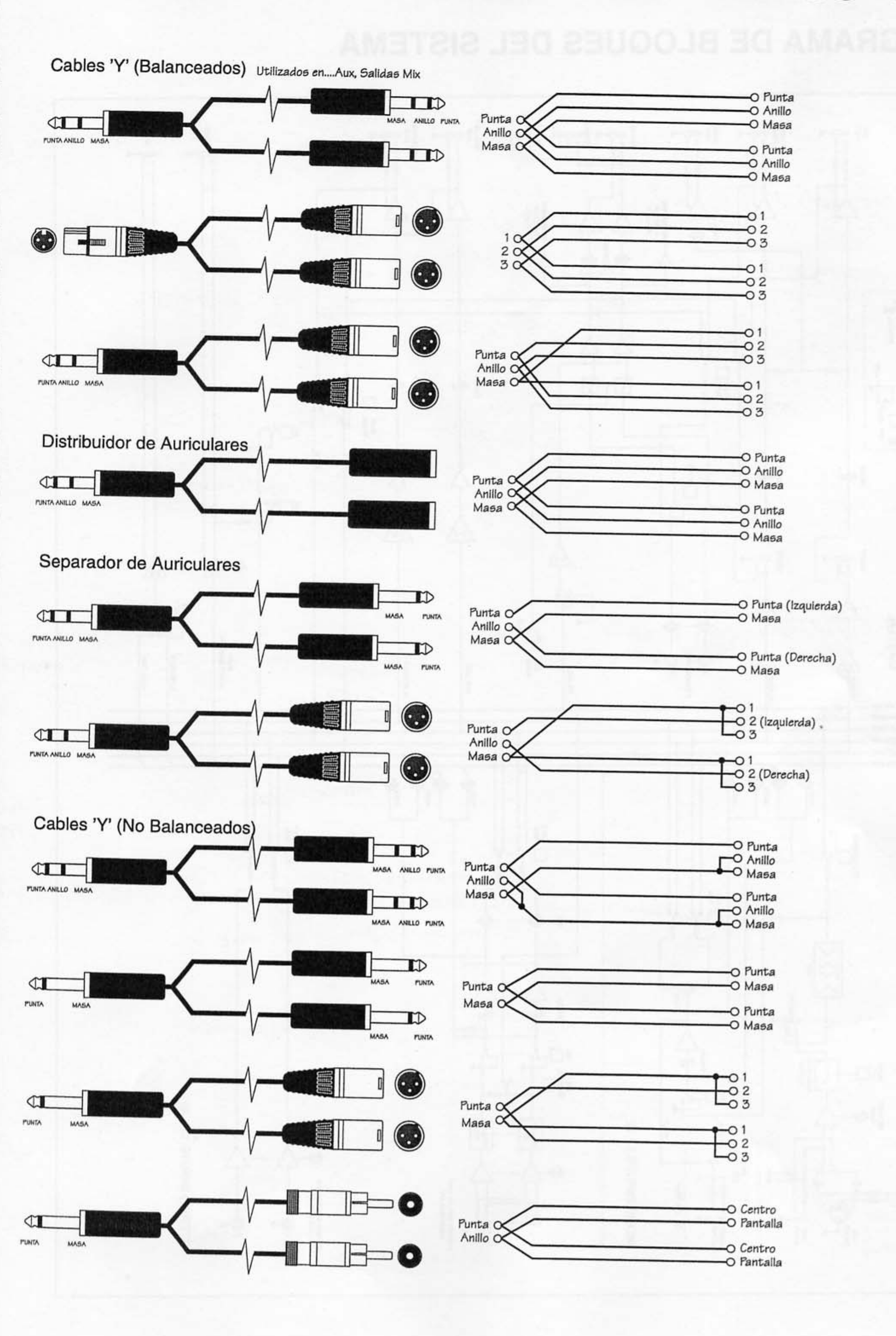

Cables 'Y' (Balanceados) Utilizados en....Aux, Salidas Mix
PUNTA ANILLO MASA
MASA ANILLO PUNTA
Punta
Anillo
Masa
Punta
Anillo
Masa
Punta
Anillo
Masa
1
2
3
1
2
3
1
2
3
Punta
Anillo
Masa
1
2
3
1
2
3
Distribuidor de Auriculares
PUNTA ANILLO MASA
Punta
Anillo
Masa
Punta
Anillo
Masa
Punta
Anillo
Masa
Separador de Auriculares
PUNTA ANILLO MASA
MASA PUNTA
MASA PUNTA
Punta
Anillo
Masa
Punta (Izquierda)
Masa
Punta (Derecha)
Masa
PUNTA ANILLO MASA
Punta
Anillo
Masa
1
2 (Izquierda)
3
1
2 (Derecha)
3
Cables 'Y' (No Balanceados)
PUNTA ANILLO MASA
MASA ANILLO PUNTA
MASA ANILLO PUNTA
Punta
Anillo
Masa
Punta
Anillo
Masa
Punta
Anillo
Masa
PUNTA MASA
MASA PUNTA
MASA PUNTA
Punta
Masa
Punta
Masa
Punta
Masa
PUNTA MASA
Punta
Masa
1
2
3
1
2
3
PUNTA MASA
Punta
Anillo
Centro
Pantalla
Centro
Pantalla

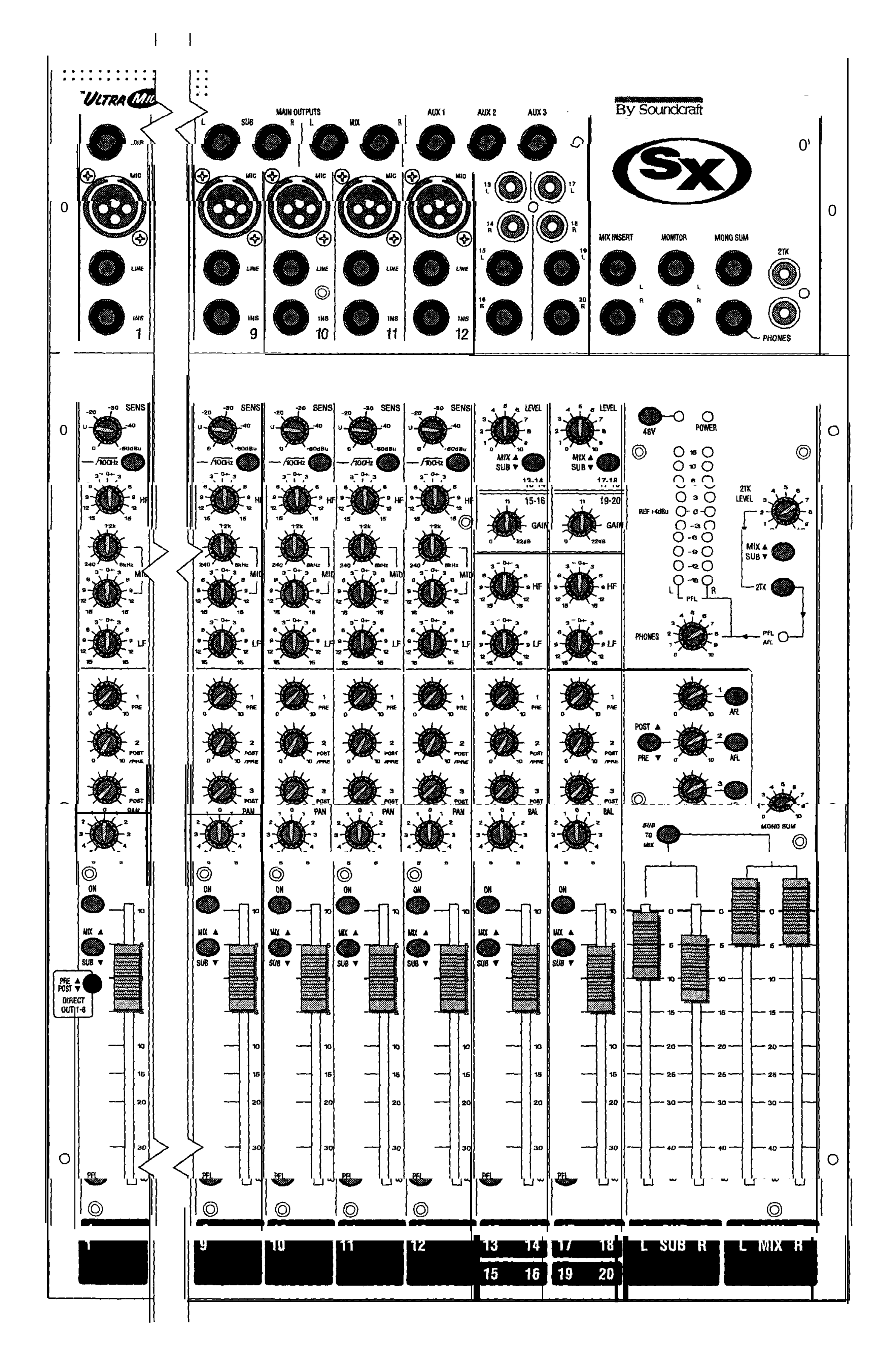


DIAGRAMA DE BLOQUES DEL SISTEMA

MASTER

MONO INPUTS 1 - 12

STEREO INPUTS 13 - 20



MAIN OUTPUTS
SUB
MIX
AUX 1
AUX 2
AUX 3
By Soundcraft
MIC
LINE
INS
MIX INSERT
MONITOR
MONO SUM
2TK
PHONES
SENS
LEVEL
HF
MID
LF
GAIN
48V
POWER
REF +4dBu
PFL
2TK LEVEL
PRE
POST
PAN
BAL
ON
AFL
SUB TO MIX
DIRECT OUT 1-8
1
9
10
11
12
13 14
15 16
17 18
19 20
L SUB R
L MIX R



Este equipo cumple con las directrices EMC 89/336/EEC

Para más detalles contacte con la dirección abajo indicada



Gresolet, 14
08034 BARCELONA
http://www.lexon.net

Tel. 93 203 4804
Fax 93 205 7464
Email: info@lexon.net